Manual de Utilização da Extensão VisPublica para a ferramenta QlikView

Autores: Melise Paula

Fernanda Ribeiro

Guilherme Xavier

Rafael Oliveira

Aldeíde Brasil

Versão: 1.0.1

Manual de Utilização da Extensão VisPublica 1.0.1 para a ferramenta QlikView

Desenvolvido por:

Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia - COPPE/UFRJ

Programa de Engenharia de Sistema e Computação - PESC

Centro de Apoio a Políticas de Governo – CapGov

Manual de Utilização da Extensão VisPublica 1.0.1 para a ferramenta QlikView

Sumário

1. Introdução

O objetivo deste documento é apresentar o manual de utilização da Extensão VisPublica 1.0.1 para a ferramenta *QlikView*. A Extensão VisPublica foi desenvolvida em parceria entre a Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI) e a COPPE/UFRJ, sendo um produto requerido pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

2. Informações Gerais

2.1. Extensão QlikView

A extensão da ferramenta *QlikView* permite o desenvolvimento de um *plug-in* desktop e web, utilizando os recursos disponíveis na ferramenta. Além disso, permite a criação de novas análises de dados com técnicas de visualização dinâmicas e personalizadas.

A extensão VisPublica é um *plug-in* desenvolvido com as tecnologias *Javascript*, *JQuery* e *Raphael*, permitindo a visualização de dados com técnicas disponíveis no portal VisPublica Web. Nesta versão, está disponível o *plug-in* da técnica mapa SVG (Gráfico Vetorial Escalável) e as técnicas hierárquicas Hypertree, Sunburst e Treemap da tecnologia The JIT.

A **Erro! Fonte de referência não encontrada.** apresenta os *plug-ins* desta versão.

Tabela 1 - Técnicas disponiveis na versão 1.0.1.

Tecnologia	Técnica
SVG	Mapa
The JIT	Hypertree
	Sunburst
	Treemap

Mais informações sobre as técnicas e seu funcionamento podem ser encontradas no portal VisPublica Web (http://vispublica.gov.br/).

2.2. Disponibilização da Extensão VisPublica

A extensão VisPublica Mapa SVG se encontra disponível para download no link http://vispublica.gov.br/vispublica/publico/qlikView/extensao_vispublica1.0.1.rar, o arquivo compactado contém:

- Extensão mapa SVG (VisPublicaMapaSVG.qar)

- Bibliotecas requeridas para a Extensão VisPublica (são instaladas automaticamente)
  - raphael.js
  - canvas.js
  - jquery-1.7.2.min.js
  - opentip-jquery.js
- Arquivo xlsx com dados de exemplo.
- Manual de utilização da Extensão Vispublica para o QlikView

2.3. Requisitos da Extensão VisPublica

É necessário ter a versão para desktop do QlikView 11 instalada. Esta versão pode ser encontrada no link http://www.qlikview.com/.

Para exibição das visualizações é necessário ter acesso à internet.

O QlikView utiliza recursos do Internet Explorer para exibição das extensões, portanto, as funcionalidades das extensões precisam da seguinte versão do navegador:

- Internet Explorer 9.

3. Usando a Extensão VisPublica

3.1. Instalação da Extensão

Depois de descompactado os arquivos, dê um clique duplo sobre o arquivo "VispublicaExtension.qar". Isso irá instalar a extensão no diretório correto, indicado pelo QlikView para sistemas operacionais Windows 7 e 8, como segue abaixo:

- C:\Users\[Username]\AppData\Local\QlikTech\QlikView\Extensions\Document

Com isso, a extensão já está pronta para carregar os dados disponíveis. Esses dados podem ser carregados via banco de dados ou planilhas do Excel. A seguir, será explicado como instanciar um novo objeto e carregar dados através de planilhas do Excel.

3.2. Utilizando a Extensão VisPublica

No Qlikview Desktop, crie um novo arquivo (Arquivo >> Novo) e habilite a visualização web clicando em (Exibir >> Ativar/Desativar WebView).
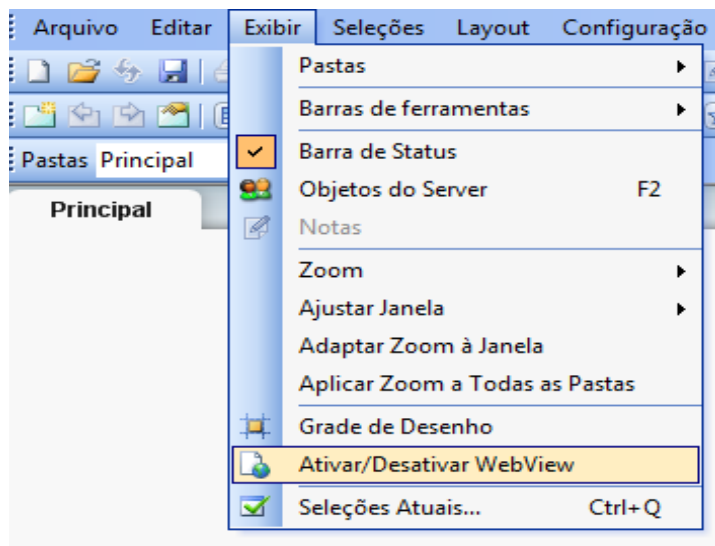
Figura 1 - Habilitando a visualização web.

Para carregar o conjunto de dados de exemplo, clique em (Arquivo >> Editar Script), em seguida clique no botão “Arquivos de Tabela”, como na imagem abaixo:
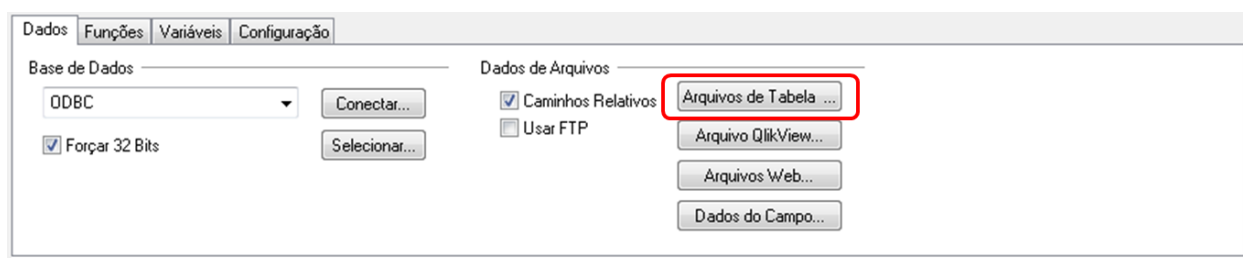
Figura 2 - Selecionar Arquivos de Tabela.

Selecione o arquivo exemplo “MunicipiosPorEstado.xslx” para a técnica Mapa SVG ou “MunicipiosPorEstadoHierarquico.xslx” para as técnicas hierárquicas da tecnologia The JIT. Depois de selecionado, uma janela de configurações será aberta, não é preciso fazer nenhuma modificação neste ponto, clique em “avançar” até a última etapa.

Perceba que após fechar a janela, uma nova consulta de dados irá aparecer no campo de texto do editor de script, clique em “Recarregar” para carregar os dados na aplicação.

```
SET ThousandSep=';';
SET DecimalSep='.';
SET MoneyThousandSep='.';
SET MoneyDecimalSep=',';
SET MoneyFormat='R$ #.##0,00;-R$ #.##0,00';
SET TimeFormat='hh:mm:ss';
SET DateFormat='DD/MM/YYYY';
SET TimestampFormat='DD/MM/YYYY hh:mm:ss[.fff]';
SET MonthNames='jan;fev;mar;abr;mai;jun;jul;ago;set;out;nov;dez';
SET DayNames='seg;ter;qua;qui;sex;sáb;dom';

Directory;
LOAD Sigla,
     Municipios
FROM
[..\Documentação\MunicipiosPorEstado.xlsx]
(ooxml, embedded labels, table is Plan1);
```

Figura 3 - Selecionar Arquivos de Tabela.

Uma nova janela de configurações será aberta e, como na anterior, não será necessário nenhuma configuração adicional, clique em “ok” e os dados estarão carregados na aplicação.

Com os dados carregados, clique com o botão direto sobre a área vazia e escolha a opção “Novo Objeto de Pasta” e depois “Exemplos de Extensão”.
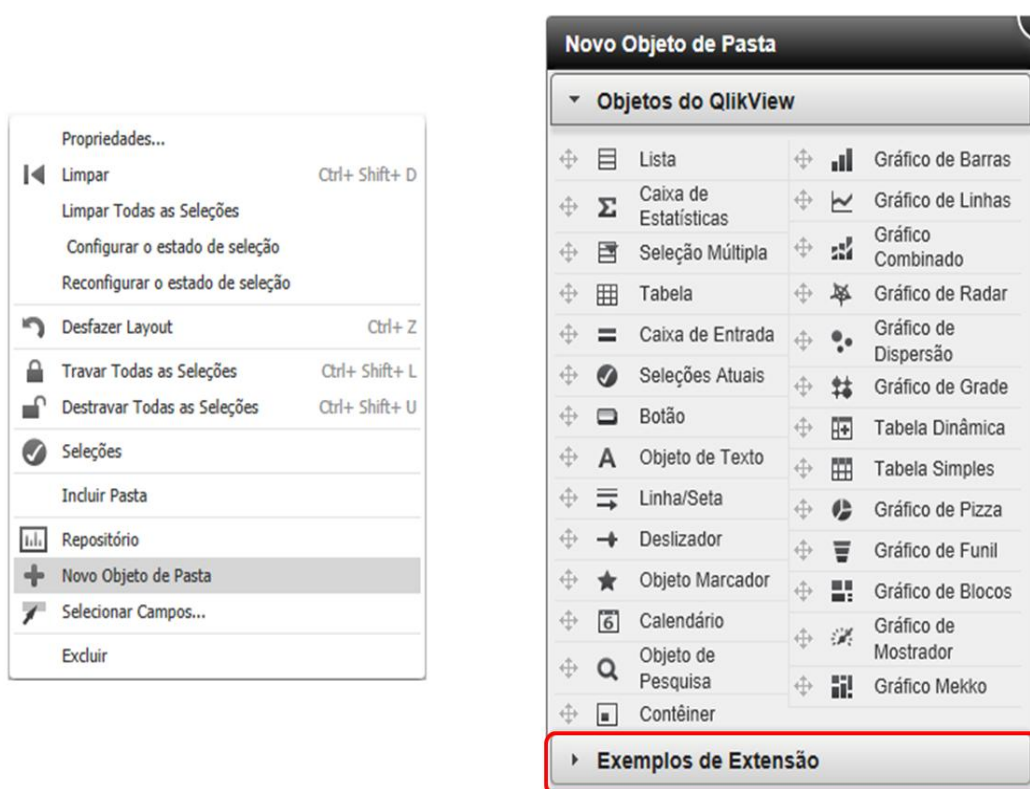
Figura 4 - Criando um novo objeto de pasta.

Será exibida uma lista com todas as técnicas disponíveis. Clique e arraste o objeto para a área ao lado para ver a visualização. Neste momento, a visualização carregada com os dados de exemplo irá aparecer. Caso os dados tenham mais de duas colunas, referente à dimensão e valor, é importante verificar nas propriedades do mapa se os valores foram carregados corretamente.
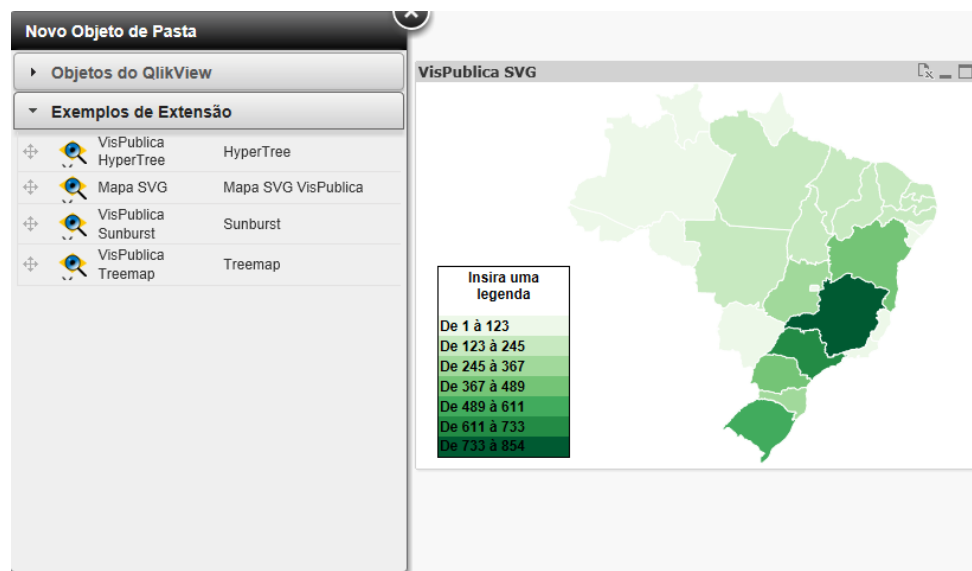
Figura 5 - Mapa SVG com dados de exemplo.

Para verificar as propriedades, clique com o botão direito do mouse sobre a área da visualização e depois em “Propriedades”. A Figura 6 lista todas as propriedades disponíveis para o Mapa SVG na versão 1.0.1.

Figura 6 - Opções do mapa SVG.

Abaixo segue uma lista com todas as propriedades disponíveis, com uma descrição breve e seus possíveis valores.

- **Dimensão:** Este atributo indica o nome do nó representado. Está diretamente associada ao mapa SVG, sendo a representação dos estados. Exemplo de entradas para este atributo: “MG”, “Minas Gerais”, “ES”, “Espírito Santo”.
- **Relacionamento:** Indica quem é o nó pai do nome representado pela dimensão. O valor deste atributo deve ser o mesmo nome referente à dimensão do nó pai.
- **Medida:** Este atributo será o valor correspondente a cada dimensão disponível. Seu valor deve ser numérico.
- **Titulo Visualização:** É utilizado para alterar o titulo da visualização.

A Figura 7 apresenta um exemplo do mapa SVG com os valores da quantidade de municípios de cada estado.
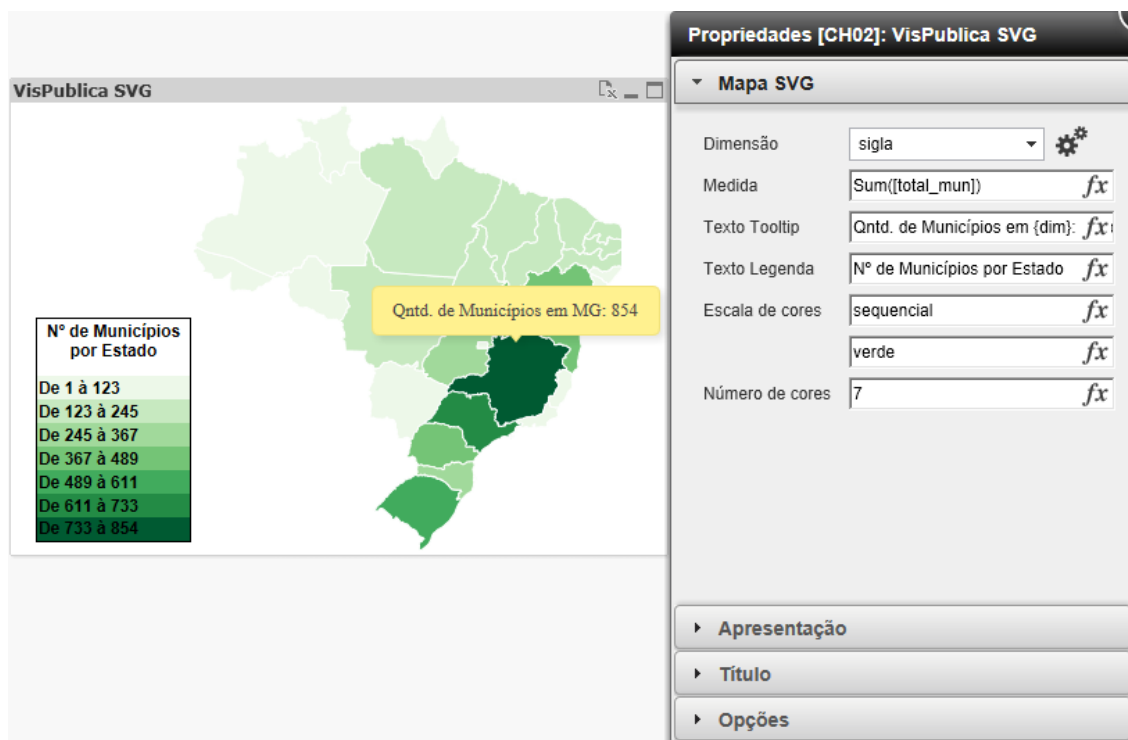
Figura 7 - Mapa SVG com dados carregados do QlikView.

- **Texto ToolTip:** É utilizado para alterar o texto com as informações de cada estado. Possui expressões chaves que possibilitam o uso da dimensão e medida do respectivo estado. Para referenciar a dimensão e medida, são utilizadas as expressões “{dim}” e “{med}”, respectivamente.

A Figura 8 demonstra a utilização das expressões para alterar as informações exibidas em cada estado.
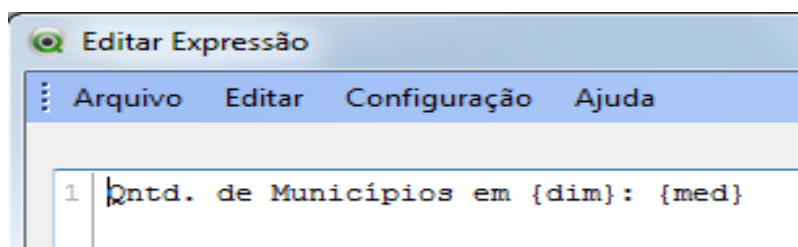
Figura 8 - Expressão utilizada para alterar o texto do mapa.

- **Escala de Cores:** Filtro para selecionar o tipo da escala de cores, seguido da cor predominante. O valor do tipo de escala pode ser “sequencial”, “divergente” e “qualitativa” e a cor predominante pode assumir os valores “verde”, “azul”, “amarelo”, “vermelho” e “laranja”.

- **Número de Cores:** Valor numérico que determina a quantidade de cores representadas pela escala. Os valores possíveis podem ser um intervalo de [3-8].

A Figura 9 apresenta uma variação nas opções da escala de cores.
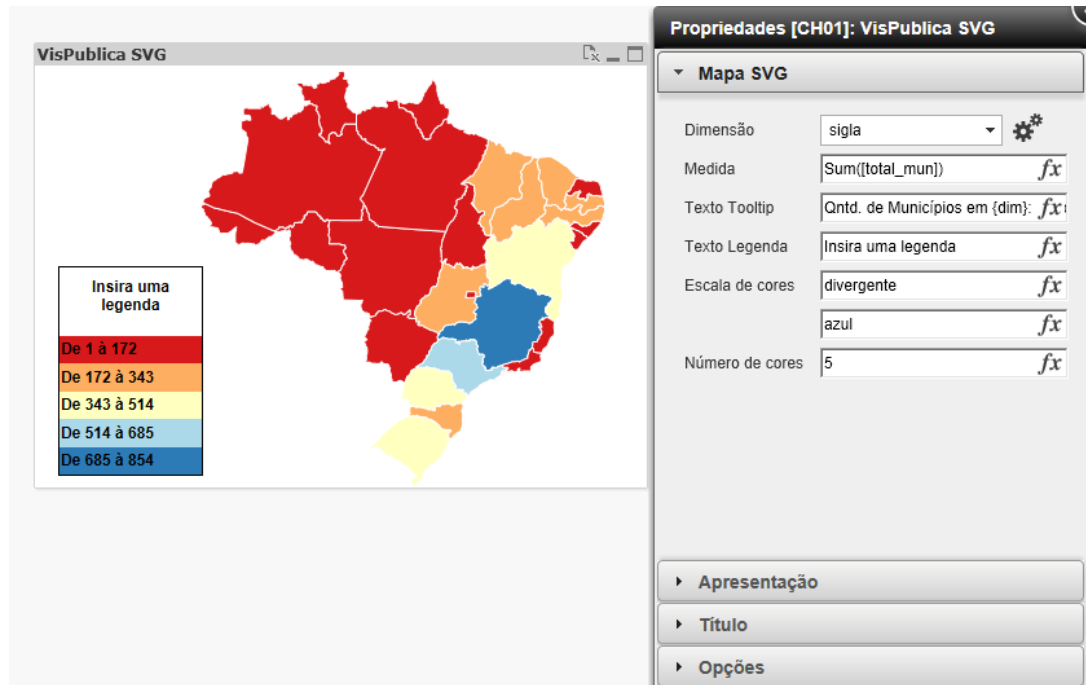
Figura 9 - Variação da escala de cores.

A Tabela 2 apresenta os atributos disponíveis para cada técnica na versão 1.0.1.

Tabela 2 – Atributos disponíveis por técnica.

Atributo/Técnica	Mapa SVG	Hypertree	Sunburst	Treemap
Dimensão	X	X	X	X
Relacionamento		X	X	X
Medida	X	X	X	X
Titulo	X	X	X	X
Texto Tooltip	X			
Escala de Cores	X			
Número de Cores	X			